

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



1907/2006:n LIITE II 2015/830:n ja 1272/2008:n mukaisesti
(Kaikki viittaukset EU-säädöksiin ja direktiiveihin on lyhennetty vain numerotiedoksi)
Revisiopvm 2019-02-05
Korvaa tiedotteen joka on laadittu 2018-08-27
Versionumero 4.0

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi Prestolit ABC
Tuotenumero i40385

1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Tunnistetut käytöt Sammute

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys Presto Brandsäkerhet AB
Värmbolsvägen 2, Box 315
64123 KATRINEHOLM
Ruotsi
Puhelinnumero +46 (0)10-45 20 000
Sähköpostiosoite info@presto.se

1.4 Häätäpuhelinnumero

Häätätapauksissa: soita 112, pyydä tietoja myrkytyksistä.

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tätä seosta ei ole luokiteltu vaaralliseksi arvioinnissa 1272/2008:n mukaisesti

2.2 Merkinnät

Varoitusmerkki Ei sovelleta
Huomiosanalla Ei sovelleta
Vaaralauseke Ei sovelleta

2.3 Muut vaarat

Ei mainittu.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.2 Seokset

Huomaa että taulukossa esitetään täysin puhtaassa muodossa olevien aineosien tunnetut vaarat. Nämä vaarat vähenevät tai poistuvat kun aineosat sekoitetaan tai laimennetaan, vrt. kohta 16d.

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
AMMONIUMSULFAATTI		
CAS-numero: 7783-20-2 EY-numero: 231-984-1 REACH: 01-2119455044-46		65 - 71 %
AMMONIUMDIVETYFOSFAATTI		
CAS-numero: 7722-76-1 EY-numero: 231-764-5 REACH: 01-2119488166-29		20 - 23 %

Aineosa	Luokitus	Pitoisuus
Talkki		
CAS-numero: 14807-96-6 EY-numero: 238-877-9 REACH: 17-2119954134-41		<3 %
HEKSAMETYYLIDISILOKSAANI		
CAS-numero: 107-46-0 EY-numero: 203-492-7 REACH: 17-2120065440-65	Flam Liq 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H225, H400, H411	<1 %

Aineosien luokittelun ja merkintöjen selitykset annetaan kohdassa 16e. Viralliset lyhenteet on painettu normaalilla kirjjasimella. Kursivoidut tekstit ovat spesifikaatioita ja/tai täydentäviä tietoja, joita on käytetty laskettaessa seoksen luokitusta, katso kohta 16b.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleistä

Vähimmässäkin epäilyssä tai jos oireet jatkuvat, mene lääkäriin.

Sisäänhengitettäessä

Anna vahingoittuneen levätä lämpöisessä paikassa, jossa on raitis ilma; Jos oireet jatkuvat, viekää hänet lääkäriin.

Silmäkosketus

Poista mahdolliset piilolinssit välittömästi.

Huuho silmää useita minutteja haalealla vedellä. Jos ärsytys jatkuu, ota yhtettä lääkäriin, mieluiten silmälääkäriin.

Ihokosketus

Normaalin ihon pesun katsotaan riittävän. Jos oireita kuitenkin ilmenee, ota yhteyttä lääkäriin.

Riisu likaantuneet vaatteet.

Nieltäessä

Huuhteles ensin suu runsaalla vedellä, ÄLÄ NIELE HUUTELUVETTÄ, SYLJE SE POIS. Juo tämän jälkeen vähintään puoli litraa vettä ja ota yhteys lääkäriin. EI SAA OKSENNUTTAA.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Merkityksellisiä lisätietoja ei ole saatavilla.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Oireenmukainen hoito.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Ei sovellettavissa: tuote on sammutusaine.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei mainittu.

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojelutoimenpiteisissä on huomioitava palopaikalla olevat muut materiaalit.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Käytä puhdistustöissä sopivia allergiatestattuja suojakäsineitä.

Puhdistustöissä saatetaan tarvita pölysuodatinta IIB (P2).

Suojaa kasvot ja silmät käyttämällä kasvon- tai silmiensuojainta puhdistustöissä.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä päästöt viemäriin.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Kerätään huolellisesti talteen ja kuljetetaan jätteenkäsittelylaitokselle.

Vältä materiaalin liikuttamista niin, että sitä pääsee ilmaan.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Likaantunut tuote käsitellään kemikaalijätteenä ja ilmoitetaan vaarattomaksi jätteeksi.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Pidä tuote erillään elintarvikkeista sekä lasten ja eläinten ulottumattomissa.

Älä hengitä pölyä ja vältä kosketusta ihon ja silmien kanssa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä hyvin suljetussa alkuperäispakkauksessa.

Varastoidaan kuivassa, ei normaalin huoneenlämpötilan ylittävässä lämpötilassa.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Katso tunnistetut käytöt kohdasta 1.2.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

8.1.1 Kansalliset raja-arvot

Talkki

Suomi (HTP-arvot 2018)

Altistuksen viiteraja-arvo 2 mg/m³ (Hengittyvä pöly) / 1 mg/m³ (Alveolijae)

PIIDIOKSIDI

Suomi (HTP-arvot 2018)

Altistuksen viiteraja-arvo 0,05 mg/m³ (Alveolijae)

DNEL

AMMONIUMSULFAATTI

	Altistumistyyppi	Altistumisreitti	Arvo
Kuluttaja	Krooninen Systeeminen	Hengitys	1,67 mg/m ³
Työntekijä	Krooninen Systeeminen	Ihon kautta	42,67 mg/kg bw/d
Työntekijä	Krooninen Systeeminen	Hengitys	11,17 mg/m ³
Kuluttaja	Krooninen Paikalliset	Hengitys	20 mg/m ³
Kuluttaja	Krooninen Systeeminen	suun kautta	6,4 mg/kg bw/d
Kuluttaja	Krooninen Systeeminen	Ihon kautta	12,8 mg/kg bw/d

AMMONIUMDIVETYFOSFAATTI

	Altistumistyyppi	Altistumisreitti	Arvo
Kuluttaja	Krooninen Systeeminen	Hengitys	1,8 mg/m ³
Työntekijä	Krooninen Systeeminen	Ihon kautta	34,7 mg/kg bw/d
Työntekijä	Krooninen Systeeminen	Hengitys	6,1 mg/m ³
Kuluttaja	Krooninen Paikalliset	Hengitys	20 mg/m ³
Kuluttaja	Krooninen Systeeminen	suun kautta	2,1 mg/kg bw/d
Kuluttaja	Krooninen Systeeminen	Ihon kautta	20,8 mg/kg bw/d

PNEC

AMMONIUMSULFAATTI

Ympäristönsuojelutavoite	PNEC-arvot
Makea vesi	0,312 mg/l
Makean veden sedimentti	0,063 mg/kg
Merivesi	0,0312 mg/l
Ravintoketju	0,53 mg/l
Jätevesien käsittelylaitosten mikro-organismit	16,18 mg/l
Maaperä (maanviljely)	62,6 mg/kg

AMMONIUMDIVETYFOSFAATTI

Ympäristönsuojelutavoite	PNEC-arvot
Makea vesi	1,7 mg/l
Merivesi	0,17 mg/l
Ravintoketju	17 mg/l

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Normaalin käsittelyn ja käytön yhteydessä ei tarvita erityisiä toimenpiteitä.

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Työpaikan omavalvontasuunnitelman tulee sisältää henkilökohtaisten suojainten hoito ja huolto. Tarkastukset ja suoritettut toimenpiteet on dokumentoitava.

Silmien tai kasvojen suojaus

Käytä tiiviitä suojalaseja jos vaarana on aineen roiskuminen.

Ihon suojaus

Käytä suojakäsineitä jos on olemassa ihokontaktin riski.

Hengityksensuojaus

Hengityssuojainta tarvitaan ainoastaan äärimmäisissä työskentelyolosuhteissa. Kysy tällöin neuvoja valmistajalta. Pölynsuodatin IIb (P2) voi olla tarpeen.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Työskentelyn tuotteen kanssa tulee tapahtua siten, että tuotetta ei päädy viemäriin, vesitöihin, maaperään tai ilmaan.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

a) Olomuoto	Muoto: Jauhe. Väri: sininen.
b) Haju	Hajuton tai epätyypillinen haju
c) Hajukynnys	Ei mainittu
d) pH	4,5
e) Sulamis- tai jäätymispiste	197 °C
f) Kiehumispiste ja kiehumisalue	Ei mainittu
g) Leimahduspiste	Ei mainittu
h) Haihtumisnopeus	Ei mainittu
i) Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Ei sovelleta
j) Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja	Ei mainittu
k) Höyrynpaine	<0,00147 Pa
l) Höyryntiheys	Ei mainittu
m) Suhteellinen tiheys	>0,8
n) Liukoisuus	Liukoisuus veteen: Liukoinen
o) Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	Ei sovelleta
p) Itsesyttymislämpötila	Ei mainittu
q) Hajoamislämpötila	>197 °C
r) Viskositeetti	Ei mainittu
s) Räjähdyvyys	Ei sovelleta
t) Hapettavuus	Ei sovelleta

9.2 Muut tiedot

Tietoja ei saatavilla

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuote ei sisällä aineita, jotka voivat johtaa vaarallisiin reaktioihin normaaleissa käsittely- ja käyttöolosuhteissa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili normaaleissa varastointi- ja käyttöolosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tunnettuja vaarallisia reaktioita.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kosteat varastointiolosuhteet voivat aiheuttaa pakkuuntumista ja heikentää tuotteen laatua.

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältä kosketusta hapettavien aineiden kanssa.

Vältä kosketusta voimakkaiden emästen kanssa.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei mitään normaaleissa olosuhteissa.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tiedot mahdollisista haitallisista vaikutuksista terveydelle perustuvat kokemukseen ja/tai tuotteen useampien komponenttien toksikologisiin ominaisuuksiin.

Välitön myrkyllisyys

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

AMMONIUMSULFAATTI

LD50 Hiiri 24h: 640 mg/kg suun kautta

LD50 Rotta 24h: 2840 mg/kg suun kautta

AMMONIUMDIVETYFOSFAATTI

LD50 kani 24h: > 7940 mg/kg Ihon kautta

LD50 Rotta 24h: 5750 mg/kg suun kautta

Ihosityttövyys/ihoärsytys

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

Aspiraatiovaara

Saatavilla olevan tiedon perusteella luokittelukriteerien ei voida katsoa täyttyvän.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Tuotetta ei merkitä ympäristölle vaaralliseksi. Ei kuitenkaan ole pois suljettua, että suurilla päästöillä tai toistuvilla pienillä päästöillä voisi olla ympäristölle haitallinen vaikutus.

AMMONIUMSULFAATTI

LC50 kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*) 96h: 53 mg/l

AMMONIUMDIVETYFOSFAATTI

LC50 kirjolohi (*Oncorhynchus mykiss*) 96h: > 85.9 mg/l

Talkki

LC50 seeprakala (*Brachydanio rerio*) 96h: > 100 g/L

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologisen hajoavuuden testaamisen käytetyt menetelmät eivät ole käyttökelpoisia epäorgaanisille aineille.

12.3 Biokertyvyys

Tiedot biokertyvyydestä puuttuvat, mutta ei ole syytä epäillä sitä.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tuote sekoittuu veteen ja kulkeutuu siksi maaperässä ja vedessä.

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Kemikaaliturvallisuusraporttia ei ole laadittu.

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Tämä tuote sisältää ravinteita, jotka saattavat muuttaa ekologista tasapainoa lähiympäristössä.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotetta koskeva jätteenkäsittely

Tuotetta ei ole luokiteltu vaaralliseksi jätteeksi.

Huomioi paikalliset säännökset tai ota yhteys toimittajaan saadaksesi lisätietoja.

Katso myös Jätelaki 17.6.2011/646.

Luokitus 2008/98:n mukaisesti

Suositteltu jättekoodi: 06 03 99 Jätteet, joita ei ole mainittu muualla

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Ellei toisin ole mainittu, tiedot koskevat kaikkia YK:n mallimääräyksien mukaisia liikennemuotoja, ts. ADR:ää (maantiekuljetukset), RID:tä (rautatiekuljetukset), ADN:ää (sisävesikuljetukset), IMDG:tä (merikuljetukset) ja ICAO:ta (IATA) (ilmakuljetukset).

14.1 YK-numero

Ei luokiteltu vaaralliseksi aineeksi

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Ei sovelleta

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Ei sovelleta

14.4 Pakkausryhmä

Ei sovelleta

14.5 Ympäristövaarat

Ei sovelleta

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Ei sovelleta

14.7 Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei sovelleta

14.8 Muut kuljetustiedot

Ei sovelleta

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

Ei mainittu.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Arviointia 1907/2006 Liitteen I n mukaisesti ei ole vielä suoritettu eikä kemikaaliturvallisuusraporttia laadittu.

KOHTA 16: Muut tiedot

16a. Tarkistetun käyttöturvallisuustiedotteen tapauksessa selkeä maininta siitä, mitä muutoksia tiedotteen edelliseen versioon on tehty, ellei tätä tietoa ole annettu toisaalla tiedotteessa, sekä tarvittaessa selvitys muutoksista. Aineen tai seoksen toimittajan on säilytettävä muutoksia koskeva selvitys ja toimitettava se pyynnöstä
Tämän dokumentin muutokset

Aiempi versio

2018-08-27 Muutokset kohdassa 3, 4, 8.

16b. käyttöturvallisuustiedotteessa käytettyjen lyhenteiden ja akronyymien selitykset
Täydelliset vaaraluokka- ja kategoriakooditekstit on mainittu kappaleessa 3

Flam Liq 2 Syttyvä neste (kategoria 2)

Aquatic Acute 1 Erittäin myrkyllistä vesieliöille (välitön kategoria 1)

Aquatic Chronic 2 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia (krooninen kategoria 2)

Kohdan 14 lyhenteiden selitykset

ADR Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

RID Kansainvälisiä vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat määräykset

IMDG IMDG-koodi (International Maritime Dangerous Goods Code)

ICAO International Civil Aviation Organization, kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada)

IATA Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

16c. Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Tietolähteet

Perustiedot vaarojen laskemiseksi on ensisijaisesti otettu virallisesta eurooppalaisesta luokitusluettelosta, 1272/2008 Liitteen I , päivitettyinä 2019-02-05.

Kun tällaisia tietoja ei ole ollut saatavilla on toissijaisesti käytetty dokumentaatiota, johon tämä virallinen luokitus perustuu, esim. IUCLID (International Uniform Chemical Information Database). Kolmanneksi on käytetty tunnetuilta kansainvälisiltä kemikaalitoimittajilta saatuja tietoja ja neljänneksi muuta saatavilla olevaa tietoa, esim. muiden yritysten käyttöturvallisuustiedotteita tai voittoa tavoittelemattomilta organisaatioilta saatuja tietoja, jolloin asiantuntija on arvioinut lähteen luotettavuuden. Jos luotettavaa tietoa ei kuitenkaan ole saatu, vaarat on arvioinut asiantuntija samankaltaisten aineiden ominaisuuksien perusteella ja 1907/2006:ssa ja 1272/2008:ssa esitettyjen periaatteiden mukaisesti.

Täydelliset tässä käyttöturvallisuustiedotteessa mainittujen säädösten tekstit

1907/2006 EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta

2015/830 KOMISSIO ASETUS (EU) 2015/830, annettu 28 päivänä toukokuuta 2015, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) muuttamisesta

1272/2008 ASETUKSET EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1272/2008, annettu 16 päivänä joulukuuta 2008, aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta sekä direktiivien 67/548/ETY ja 1999/45/EY muuttamisesta ja kumoamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1907/2006 muuttamisesta

2008/98 EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta

1907/2006 EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006, annettu 18 päivänä joulukuuta 2006, kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH), Euroopan kemikaaliviraston perustamisesta, direktiivin 1999/45/EY muuttamisesta sekä neuvoston asetuksen (ETY) N:o 793/93, komission asetuksen (EY) N:o 1488/94, neuvoston direktiivin 76/769/ETY ja komission direktiivien 91/155/ETY, 93/67/ETY, 93/105/EY ja 2000/21/EY kumoamisesta

16d. Seosten osalta maininta siitä, mitä menetelmää käytettiin asetuksen (EY) N:o 1272/2008 9 artiklassa tarkoitettujen tietojen arvioinnissa luokitusta varten

Seoksen vaarojen laskenta on suoritettu todistusnäytön arviointina käyttäen asiantuntijoiden arvioita 1272/2008 Liitteen I :n mukaisesti, tarkastellen kaikkia saatavilla olevia seoksen vaarojen määrittämistä koskevia tietoja yhdessä ja 1907/2006 Liitteen XI :n mukaisesti.

16e. Luettelo merkityksellisistä vaaralausekkeista ja/tai turvalausekkeista

Kohdassa 3 mainittujen, GHS:n/CLP:n mukaisten vaaroja osoittavien merkintöjen täydelliset tekstit

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille

H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia

16f. Ohjeet työntekijöille tarkoitetusta asianmukaisesta koulutuksesta, jolla taataan ihmisten terveyden ja ympäristön suojele

Varoitus virheellisestä käytöstä

Tämä tuote voi aiheuttaa vaurioita väärin käytettynä. Valmistaja, jakelija tai toimittaja ei vastaa haittavaikutuksista, jotka aiheutuvat muusta kuin käyttötarkoituksen mukaisesta käytöstä.

Muut asiaa koskevat tiedot

Ei ilmoitettu

Tietoa tästä dokumentista



Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkastettu KemRisk®-ohjelmistolla, KemRisk Sweden AB, Platensgatan 8, SE-582 20 Linköping, Ruotsi, www.kemrisk.se